

雙溪賴污泥脫水過濾廠啓用 櫛濾水年省逾9000萬

（北海23日訊）隨著檳州供水機構管轄的威北雙溪賴濾水站內的污泥脫水過濾廠（Dewatering Plant）啓用，該濾水站在生產淨水過程中所產生的殘渣將得以有效處理。此舉將每年節省逾9000萬令吉的成本。

檳州首長曹觀友今日為污泥脫水過濾廠主持開幕儀式時表示，隨著此過濾廠的啓用，成功解決了該濾水站自啓用16年來所面臨的困難。

“雙溪賴濾水站從姆拉河提取生水進行過濾，並製成淨水的過程中，會產生一些殘渣，包括沙石及淤泥等。如果按照環境局的指示，這些殘渣需送往位於森美蘭州的第四級衛生填埋場進行處理。這不僅路程遙遠，費用也相當高昂，每年的濾水成本將因此增加逾9000萬令吉。”

殘渣轉為建築材料

“這項耗資2000萬令吉的設施，是在濾水站內設立了污泥脫水過濾廠，旨在節省處理相關殘渣的費用，避免這些成本轉嫁至消費者身上。”

檳州供水機構首席執行員拿督巴瑪納登透露，隨著污泥脫水過濾廠的啓用，該供水機構邁向一個新的里程碑，並將確保濾水業務更加安全及環保。

他表示，雖然濾水廠的殘渣被歸類為無毒、無腐蝕、無致癌、無易燃且對水生環境無害，但環境局仍將其歸為“受管制廢料”。因此，



■ 曹觀友（右六）在眾人陪同下，為污泥脫水過濾廠主持開幕儀式。



■ 眾嘉賓在廠房外合照。

這些廢料只能送往第四級垃圾填埋場處理。由於處理成本高昂，該機構決定通過徵求計劃書的方式尋求解決方案，最終Alam Aliran Kualiti有限公司的方案獲得接納。

他指出，這座污泥脫水過濾廠耗資2000萬令吉，由Alam Aliran Kualiti有限公司外包營運。經過過濾處理後，這些殘渣可轉化為建築業所需的材料，符合綠化檳州的政

要求。

“在2024年，雙溪賴濾水站的平均每日淨水產量為10億2100萬公升，供應給檳威兩地逾46萬用戶。在這一過程中，每天約產生450噸濾水殘渣。”

他進一步表示，得益於污泥脫水過濾廠，每噸處理費用現在僅需145令吉，這遠低於先前每噸550令吉的處理費用。（CSH）



曹观友(中)在官员陪同下,参观滤水厂残余物脱水处理中心的运作。



花2000萬年省9000萬



曹观友(右)聆听滤水厂残余物脱水处理中心职员,讲解脱水机的运作。

(北海23日讯) 槟州供水机构斥资2000万令吉, 打造的滤水厂残余物脱水处理中心, 每年可以处理多达450公吨的残余物。

槟州首长曹观友说, 该滤水厂抽取慕达河的水源, 而河水中有沙子、泥浆等残余物, 经过特别处理后的残余物, 尤其是泥浆, 需要根据环境局的标准作业程序处理。

“被分离的泥浆不会被随意丢弃, 而是运送至相关工厂, 如砖厂, 作为制作砖块的原料。这一模式实践了‘循环经济’的理念, 将原本的废料转化为有用的资源。”

他今午为上述中心主持启用礼时说, 该设施每年可以节约成本多达9000万令吉。

泥浆製磚當建材

他说, 该中心处理残余物脱水时, 每公吨的处理费现金只需要145令吉, 相较之前的每公吨550令吉来得便宜, 而且不会对环境造成损害。

他说, 早前环境部要求残余物脱水处理, 须送往森州的工厂, 其中成本涉及费用多达9000万令吉, 随著滤水厂残余物脱

水处理中心兴建, 协助了减轻运作成本。

环境局自2009年起, 敦促国内供水机构, 将滤水残余物丢弃至“第4级卫生填埋场”, 而这一个处理成本高昂。

他说, 滤水厂残余物脱水处理中心, 是由Alam Aliran Kualiti私人有限公司(AAK)在双溪赖滤水厂建造, 因此不涉及土地成本。

“槟州供水机构与该公司签订了一份为期15年的合同, 由该公司处理双溪赖滤水厂的滤水厂残余物, 该机构将监督该设施的运营。”



↑脱水后的残余物, 尤其是泥浆, 是砖块的原料之一。

↓位于威北双溪赖的滤水厂残余物脱水处理中心。



■脱水处理后的残余物, 需根据环境部的标准处理。



以殘餘物生產黏土磚

槟州供水机构总执行长拿督巴马纳登说, 该机构于2009年开展了一个回收项目, 利用双溪赖滤水厂残余物作为生产黏土砖(clay bricks)的原料, 这些黏土砖可用于建筑行业。

他说, 该回收项目在技术上是可行的, 并且获得了奖项; 然而, 最终产品的市场占有率却很低。

他说, 今年双溪赖滤水厂的最大设计滤水容量, 已提升至原本的近10倍, 从每日1亿3600万公升增至每日13亿4200万公升。

“滤水厂日常净水过程中产生的残余物数量也成倍增加, 因此, 我们选择从另一个角度, 即打造的滤水厂残余物脱水处理设施, 来解决滤水厂残余物问题。”

他说, 该设施非常符合槟州2030愿景, 也遵守环境局条规, 节省高达74%的残余物处理成本。



曹观友（右八）为双溪赖污泥脱水厂主持启用仪式。右七是巴马纳登。（黄梓清摄）



双溪赖污泥脱水厂正式启用。（黄梓清摄）

年省9000萬額外成本 雙溪賴污泥脱水廠啓用

（北海23日讯）槟州水供机构耗资2000万令吉，在双溪赖滤水厂建设污泥脱水厂（Sungai Dua Dewatering Plant, SDDP），今日正式启用，以环保和成本效益的方式处理滤水厂残余物，年省9000万令吉的额外成本。

槟州首席部长曹观友今日为该设施主持开幕时说，每日从慕达河抽取的原水，产出净水的过程都会产生残余物，所以该设施将每日对滤水厂的

残余物进行脱水和处理，而不会对环境造成损害，同时也解决了一个长达16年之久的问题。

处置约450公吨残余物

他说，2024年，如果该机构遵守环境局的规定，那么每年将产生超过9000万令吉的额外成本，用于处置双溪赖滤水厂大约450公吨未经处理的滤水厂残余物，包括将残余物运往森

美兰，估计成本为每公吨550令吉。

他说，Alam Aliran Kualiti有限公司在2022年的公开“征求计划书”活动中，被选中建设该设施，双溪赖滤水厂的残余物往后也将运往该公司位于武吉敏惹的工厂，生产成可用于建筑行业的粘土砖（clay bricks）。

槟州水供机构首席执行官拿督巴马纳登说，该设施专为处理双溪赖滤水厂所产生的残余物而建。该滤水厂去年的平均每日净水产量为10亿2100万公升，供应给46万5000个用水户，而每日生产净水的过程中，会产生每日约450公吨的残余物。